

*Э*

Министерство образования Саратовской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Саратовской области «Энгельский политехникум»  
(ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»)

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ПЦК *атт. специалистов  
и преподавателей профессии  
и специальностей*

Протокол № *1* от «*27*» августа 20*15* г.

Председатель ПЦК

*С.И.И.* /*Волонтова Е.В.* /

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАПОУ СО

«Энгельский политехникум»

*В.И.Лепехин* /В.И.Лепехин/

«*27*» августа 20*15* г.

**ОДОБРЕНО**

методическим советом техникума

Протокол № *1* от «*27*» августа 20*15* г.

Председатель методсовета

Зам. директора по УМР

*В.И.* /*Вушман С.А.* /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И  
СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
для профессии технического профиля  
23.01.03 Автомеханик  
на базе основного общего образования  
с получением среднего общего образования

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор *С.И.И.* /*С.И.И.* /

*В.И.Лепехин* /*В.И.Лепехин* /

«*27*» августа 20*15* г.



2015 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 23.01.03 Автомеханик, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 года №701. (ред. от 09.04.2015 г.)

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Разработчики:

Надыршина Р.Р.. - преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Гончарюк Н.Ю. - мастер производственного обучения ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

**ОДОБРЕНО** методическим советом ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Протокол № 1, «27» августа 2015 г.

Председатель И.И. Душанова

**ОДОБРЕНО** методическим советом ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Протокол № 1, «29» августа 2016 г.

Председатель И.И. Душанова

**ОДОБРЕНО** методическим советом ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Протокол № 1, «28» августа 2017 г.

Председатель И.И. Душанова

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | <b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>   | 4  |
| 2. | <b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>   | 7  |
| 3. | <b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>  | 8  |
| 4. | <b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>  | 15 |
| 5. | <b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b> | 18 |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.03 Автомеханик в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|         |   |
|---------|---|
| ПК 3.1. | Проводить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях |
| ПК 3.2. | Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.                           |
| ПК 3.3. | Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию                                      |

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессиональной подготовке рабочих и повышения квалификации по профессии «Оператор заправочных станций».

Выпускник, освоивший профессиональный модуль, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности оператора заправочных станций. По окончании профессионального модуля выпускнику присваивается квалификация оператора заправочных станций.

## **1.2. Цели и задачи модуля. Требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- - технического обслуживания и ремонта измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции;
- - заправки транспортных средств горючими и смазочными материалами;
- - перекачки топлива в резервуары;
- - отпуска горючих и смазочных материалов;
- - оформление учетно-отчетной документации и работы на кассовом аппарате.

### **уметь:**

- - проводить текущий ремонт обслуживаемого оборудования;
- - производить пуск и остановку топливно-раздаточных колонок;
- - производить ручную заправку горючими и смазочными материалами транспортных и смазочных средств;
- - производить заправку газобаллонного оборудования транспортных средств;
- - производить заправку летательных аппаратов, судов и всевозможных установок;
- - осуществлять транспортировку и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом;
- - учитывать расход эксплуатационных материалов;
- - проверять и применять средства пожаротушения;
- - вводить данные в персональную электронно-вычислительную машину.

### **знать:**

- - устройство и конструктивные особенности обслуживаемого заправочного оборудования контрольно-измерительных приборов и правила их безопасной эксплуатации;
- - правила безопасности при эксплуатации заправочных станций сжиженного газа;

- - правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливораздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления;
- - конструкцию и правила эксплуатации автоматизированной системы отпуска нефтепродуктов;
- - правила проверки на точность и наладки узлов системы;
- - последовательность ведения процесса заправки транспортных средств;
- - порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего 235 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 235 часов, включая

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 170 часов,

самостоятельной работы обучающегося - 65 часов,

производственной практики - 180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами.

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|----------------|--|
| <b>ПК 3.1.</b> | Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.   |
| <b>ПК 3.2.</b> | Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.  |
| <b>ПК 3.3.</b> | Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.  |
| <b>ОК 1.</b>   | Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| <b>ОК 2.</b>   | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.  |
| <b>ОК 3.</b>   | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| <b>ОК 4.</b>   | Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.  |
| <b>ОК 5.</b>   | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| <b>ОК 6.</b>   | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.   |
| <b>ОК 7.</b>   | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением профессиональных знаний (для юношей).  |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

| Код профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля *                                 | Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |  |                                     | Практика       |   |
|----------------------------------|--|--|---|--|-------------------------------------|----------------|---|
|                                  |  |  | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |  | Самостоятельная работа обучающегося | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов<br><i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i> |
|                                  |  |  | Всего, часов  | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов |                                     |                |   |
| 1                                | 2  | 3  | 4   | 5  | 6                                   | 7              | 8   |
| ПК 3.1-3.3                       | Раздел 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций                        | 119  | 86  | 20   | 33                                  | -              | -   |
| ПК 3.1-3.3                       | Раздел 2. Организация транспортировки, приёма, хранения и отпуска нефтепродуктов | 116  | 84  | 20   | 32                                  | -              | -   |
|                                  | Производственная практика, (по профилю специальности), часов                     | 180  |   |  |                                     |                | 180   |
|                                  | <b>Всего:</b>  | <b>235</b>   | <b>170</b>  | <b>40</b>  | <b>65</b>                           | <b>0</b>       | <b>180</b>  |

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов  | Уровень освоения | Формируемые компетенции |                         |
|---|---|--|------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1   | 2   | 3  | 4                | 4                       |                         |
| <b>ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами</b>              |   | <b>235+ 180<br/>ПП</b>   |                  |                         |                         |
| <b>Раздел 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций</b>                          |   | <b>119</b>   |                  |                         |                         |
| <b>МДК 03.01. Оборудование и эксплуатация заправочных станций</b>                         |   | <b>119</b>   |                  |                         |                         |
| <b>Тема 1.1. Оборудование заправочных станций</b>   | <b>Содержание</b>   | 28   |                  |                         |                         |
|   | 1   | Классификация топливораздаточных колонок. Виды, организация, планировка автозаправочных станций. Виды заправочного оборудования. Безопасность труда.               | 28               | 2                       | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|   | 2   | Дистанционное управление: назначение, устройство, и принцип действия дистанционного управления   |                  |                         |                         |
|   | 3   | Основные неисправности и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации заправочного оборудования, контрольно- измерительных приборов. Безопасность труда. |                  |                         |                         |
|   | 4   | Виды топлива. Бензины, дизельное топливо. Газовое топливо: назначение, показатели качества, общие свойства, марки, токсичность, огнеопасность.                     |                  |                         |                         |
|   | 5   | Моторные и трансмиссионные масла. Назначение, применение, показатели качества, общие свойства, марки, огнеопасность.   |                  |                         |                         |

|  |                            |   |    |   |                         |
|--|----------------------------|---|----|---|-------------------------|
|  | 6                          | Охлаждающие и тормозные жидкости. Назначение, применение, показатели качества, общие свойства, марки.   |    |   |                         |
|  | 7                          | Электролиты: Назначение, применение, показатели качества, общие свойства, марки.  |    |   |                         |
|  | 8                          | Топливные резервуары. Назначение, устройство, принцип работы, неисправности, способы устранения.  |    |   |                         |
|  | 9                          | Кассовые аппараты: назначение, устройство, принцип работы   |    |   |                         |
|  | 10                         | Передвижные заправочные станции: назначение, устройство, принцип работы.  |    |   |                         |
|  | 11                         | Пожаровзрывоопасность станции: молниезащита, защита от статического электричества   |    |   |                         |
|  | 12                         | Современные эксплуатационные материалы  |    |   |                         |
|  | <b>Практические работы</b> |   | 8  | 3 | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|  | 1                          | Снятие показаний приборов стационарных топливораздаточных колонок   |    |   |                         |
|  | 2                          | Снятие показаний приборов маслораздаточных колонок  |    |   |                         |
|  | 3                          | Снятие показаний приборов передвижных автозаправочных станций   |    |   |                         |
|  | 4                          | Снятие показаний приборов газозаправочных станций   |    |   |                         |
| <b>Тема 1.2. Техническое обслуживание оборудования</b> | <b>Содержание</b>          |   | 20 |   |                         |
|  | 1                          | Ежедневное техническое обслуживание. Очистка и протирка оборудования. Внешний осмотр, проверка герметичности и нормальной подачи. Проверка установки стрелки указателей выдачи разовой дозы колонки на нулевую отметку шкалы. Проверка синхронности работы указателей выдачи разовой дозы колонки и указателя суммарного отпуска и задающего устройства. Проверка относительной погрешности колонки при номинальной подаче. |    | 2 | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|  | 2                          | Техническое обслуживание: ревизия, контроль технического состояния оборудования. Проверка состояния сборочных единиц оборудования. Очистка, промывка и смазывание оборудования. Проверка и подтяжка резьбовых и болтовых соединений. Наблюдение за контрольно-измерительными приборами. Проверка заземляющих устройств. Проверка средств пожаротушения.   |    |   |                         |
|  | 3                          | Неисправности электродвигателя, электронасоса. Способы их устранения, ремонт. Техническое обслуживание поршневого измерителя. Регулировочные точки. Техническое обслуживание и способы регулировки генератора импульсов.  |    |   |                         |

|   |                            |  |    |   |                         |
|---|----------------------------|--|----|---|-------------------------|
|   | 4                          | Техническое обслуживание селеноидного канала. Неисправности и способы их устранения. Техническое обслуживание фитингов, ремонт. Техническое обслуживание трубопроводов, его периодичность  |    |   |                         |
|   | <b>Практические работы</b> |  | 8  |   |                         |
|   | 1                          | Выявление и устранение неисправностей заправочного оборудования  |    | 3 | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|   | 2                          | Выполнение работ ТО-1 заправочного оборудования  |    |   |                         |
|   | 3                          | Выполнение работ ТО-2 заправочного оборудования  |    |   |                         |
|   | 4                          | Подготовка топливо и маслораздаточных колонок к государственной проверке   |    |   |                         |
| <b>Тема 1.3. Ремонт оборудования</b>  | <b>Содержание</b>          |  | 18 |   |                         |
|   | 1                          | Текущий ремонт счетчика жидкости: проверка манжеты, подтяжка болтов крепления фланцев и крышки, проверка счетчика жидкости на точность выдачи заданной дозы топлива. Регулирование счетчика жидкости. Замена манжет поршней, уплотнительных пружин, прокладок. |    | 2 | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|   | 2                          | Текущий ремонт счетного устройства колонок: осмотр шестерен, пружин и других деталей и их замена, проверка и регулирование устройства установки стрелки в нулевое положение. Подтяжка резьбовых соединений. Регулировочные работы.                             |    |   |                         |
|   | 3                          | Текущий ремонт насоса: проверка номинальной подачи, смазывание подшипников и их замена, проверка работоспособности манжет и лопаток и их замена. Проверка и регулирование обратного клапана, замена изношенных деталей   |    |   |                         |
|   | 4                          | Ремонт селеноидного канала. Техническое обслуживание систем подачи и очистки   |    |   |                         |
|   |                            | <b>Практические работы</b>   |    | 4 | 3                       |
|   | 1                          | Текущий ремонт оборудования  |    |   |                         |
| <b>Самостоятельная работа при изучении тем 1.1 - 1.3</b><br>Организация заправки транспортных средств в сельской местности и трудных климатических условиях.<br>Способы получения автомобильных эксплуатационных материалов из нефти.<br>Метрология и обеспечение сохранности количества и качества нефтепродуктов.<br>Отработанные нефтепродукты. Сбор, регенерация и утилизация нефтепродуктов.<br>Инвентаризация остатков нефтепродуктов на АЗС. |                            |  | 33 | 3 | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |

|  |  |   |   |          |
|--|--|---|---|----------|
| Методы определения качества топливно-смазочных материалов  |  |   |   |          |
| Составление схем, таблиц, сравнительных характеристик различных конструкций систем отпуска нефтепродуктов. |  |   |   |          |
| <b>Раздел 2.<br/>Организация<br/>транспортировки,<br/>приёма, хранения и<br/>отпуска нефтепродуктов</b>    |  | <b>116</b>  |   |          |
| <b>МДК 03. 02.<br/>Организация<br/>транспортировки,<br/>приёма, хранения и<br/>отпуска нефтепродуктов</b>  |  | <b>116</b>  |   |          |
| <b>Тема 2.1. Общие<br/>сведения о<br/>нефтепродуктах и<br/>технических жидкостях</b>                       | <b>Содержание</b>  | 20  |   |          |
|  | 1  | Топливо для карбюраторных двигателей. Характеристики и маркировка. Показатели качества бензина. Токсичность. Огнеопасность.   |   | 2        |
|  | 2  | Топливо для дизельных двигателей. Эксплуатационные требования. Характеристика и маркировка топлива. Показатели качества топлива. Токсичность. Огнеопасность.  |   |          |
|  | 3  | Газовое топливо. Назначение. Применение. Показатели качества. Марки. Токсичность. Огнеопасность.  |   |          |
|  | 4  | Смазочные материалы. Моторные масла. Трансмиссионные масла. Гидравлические масла. Консистентные смазки. Эксплуатационные показатели. Условия работы смазочных материалов. Технические жидкости: назначение, классификация, марки. |   |          |
|  | <b>Практические занятия</b>                                      | 6   |   |          |
|  | 1  | Определение показателей бензинов. Заполнение паспорта качества.   |   | 3        |
|  | 2  | Определение показателей дизельных топлив. Заполнение паспорта качества.   |   |          |
|  | 3  | Определение эксплуатационных показателей моторных масел. Заполнение паспорта качества.  |   |          |
|  | 4  | Оценка трансмиссионных масел и консистентных смазок.  |   |          |
| <b>Тема 2.2. Организация<br/>транспортировки,</b>  | <b>Содержание</b>  | 6   |   |          |
| 1  | Условия поставки нефтепродуктов организациями. Порядок и способы |   | 2 | ОК 1 – 7 |

|  |   |   |    |    |                         |
|--|---|---|----|----|-------------------------|
| <b>приёма, хранения и отпуска нефтепродуктов</b> |   | транспортирования нефтепродуктов на АЗС. Порядок приёма поступивших на АЗС нефтепродуктов. Топливные резервуары: назначение, принцип действия. Подземные резервуары. Трубопроводы для транспортирования нефтепродуктов.                               |    |    | ПК.3.1- 3.3             |
|  | 2   | Заправка транспортных средств ГСМ. Правила заправки. Порядок заправки. Работа на пульте дистанционного управления. Кассовый аппарат для оплаты заправки транспортных средств. Кредитные карты. Пожаро-взрывобезопасность горюче-смазочных материалов. |    |    |                         |
|  | 3   | Правила проверки исправности цистерны, резервуара. Порядок слива нефтепродуктов на АЗС. Хранение нефтепродуктов на АЗС. Периодичность и правила очистки резервуара от загрязнений.  |    |    |                         |
|  | <b>Практические занятия</b>   |   | 10 | 3  | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|  | 1   | Выбор тары для транспортировки и хранения нефтепродуктов на АЗС.  |    |    |                         |
|  | 2   | Выполнение операций на кассовом аппарате.   |    |    |                         |
|  | 3   | Схема смазочного хозяйства для централизованной подачи и сбора масла  |    |    |                         |
|  | 4   | Схема хранилища топлива   |    |    |                         |
|  | 5   | Схема очистки дизельного топлива при транспортировке, хранении и раздаче  |    |    |                         |
|  | <b>Тема 2.3. Перевозка, хранение и раздача сжиженного и сжатого газов</b> | <b>Содержание</b>   |    | 18 | 2                       |
| 1  |   | Особенности сжиженных нефтяных газов. Заправка автомобилей сжиженным газом. Сжатый природный газ метан. Заправка газобалонных автомобилей. Безопасность труда. Пожарная безопасность.   |    |    |                         |
|  |   | Правила технического эксплуатации АЗС. Общие положения. Охрана труда при эксплуатации нефтебаз, складов, передвижных и стационарных АЗС.  |    |    |                         |
|  |   | Опасные и вредные производственные факторы на АЗС. Требования безопасности к территории нефтебазы, склада ГСМ, АЗС. Требования к оборудованию, содержанию производственных помещений, нефтебаз, складов ГСМ.  |    |    |                         |
|  |   | Требования к резервуарам, насосным станциям, трубопроводам, эстакадам, тарным хранилищам, участкам для расфасовки.. Требования безопасности при эксплуатации электроустановок, электрооборудования.   |    |    |                         |

|  |   |   |   |                         |
|--|---|---|---|-------------------------|
|  | Обеспечение молниезащиты. Статическое электричество.  |   |   |                         |
|  | Требования безопасности при ремонтных работах и техническом обслуживании. Требования безопасности при работе в экстремальных условиях. Режим труда и отдыха. Требования к подготовке кадров. Обучение и проверка знаний по охране труда. Требования к применению средств коллективной и индивидуальной защиты. Состав аптечки на АЗС. Назначение медикаментов. Оказание первой помощи при травмах и отравлениях на АЗС. Общие правила взрывоопасности. Правила противопожарного режима на АЗС. Действия оператора АЗС при угрозе пожара, пожаре, других ЧС. |   |   |                         |
| <b>Тема 2.4. Техническая документация на нефтепродукты для АЗС</b> | <b>Содержание</b>   | 14  |   |                         |
|  | 1   | Учетно–отчетная и планирующая документация. Учет расхода эксплуатационных материалов. Оформление заявок на ремонт оборудования. Оформление заявок на доставку ГСМ. Товарно-транспортная накладная. Паспорта качества нефтепродуктов. Документы по учету расхода топлива и смазочных материалов. Составления отчета за смену. Накопительные ведомости. |   | 2                       |
|  | 2   | Порядок оформления остатков нефтепродуктов на АЗС. Методы определения количества нефтепродуктов. Калибровочные таблицы. Тарировка топливных баков. Контроль сроков проверки измерительной аппаратуры и приборов.  |   |                         |
|  | 3   | Документация по движению товаров на АЗС. Сменный отчет на АЗС. Реквизиты. Журнал учета поступивших нефтепродуктов на АЗС  |   |                         |
|  | <b>Практические занятия</b>   | 4   | 3 |                         |
|  | 1   | Определение порядка проведения замеров нефтепродуктов. Заполнение калибровочных таблиц  |   |                         |
|  | 2   | Оформление документации оператором АЗС  |   |                         |
| 3  | Оформление учетно- отчетной документации  |   |   |                         |
| <b>Тема 2.5. Стандартизация, сертификация и качество продукции</b> | <b>Содержание</b>   | 6   | 2 |                         |
|  | 1   | Сертификация топливо-смазочных материалов. Основные метрологические понятия и термины. Порядок и средства измерения уровня, объёма, плотности и температуры нефтепродуктов. Периодичность и методы проверки.  |   |                         |
|  | 2   | Порядок определения подтоварной воды в автоцистернах и подземных  |   |                         |
|  |   |   |   | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|  |   |   |   | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
|  |   |   |   | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |

|   |  |                               |                         |
|---|--|-------------------------------|-------------------------|
|   | резервуарах. Отбор проб нефтепродуктов и проведение анализа. Порядок проверки герметичности резервуара. Правила хранения масел и консистентных смазок. Порядок заправки автотранспорта |                               |                         |
| <b>Самостоятельная работа при изучении тем 2.1 – 2.5</b>  | 32   |                               | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
| <p>Организация заправки транспортных средств в сельской местности и трудных климатических условиях.</p> <p>Организация заправки маломерных судов.</p> <p>Способы получения автомобильных эксплуатационных материалов из нефти.</p> <p>Метрология и обеспечение сохранности количества и качества нефтепродуктов.</p> <p>Отработанные нефтепродукты. Сбор, регенерация и утилизация нефтепродуктов.</p> <p>Инвентаризация остатков нефтепродуктов на АЗС.</p> <p>Методы определения качества топливно-смазочных материалов</p>   |  |                               |                         |
| <b>Производственная практика</b>  | 180  |                               | ОК 1 – 7<br>ПК.3.1- 3.3 |
| <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить текущий ремонт обслуживаемого оборудования.</li> <li>• Производить пуск и остановку топливно-раздаточных колонок.</li> <li>• Производить ручную заправку горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств.</li> <li>• Производить заправку газобаллонного оборудования транспортных средств.</li> <li>• Производить заправку летательных аппаратов судов и всевозможных установок</li> <li>• Учитывать расход эксплуатационных материалов.</li> <li>• Проверять и применять средства пожаротушения.</li> <li>• Вводить данные в персональную ЭВМ.</li> <li>• Техническое обслуживание измерительной аппаратуры и приборов оборудования заправочной станции.</li> <li>• Устранение мелких неисправностей, чистка и смазывание оборудования.</li> <li>• Заправка транспортных средств маслом.</li> <li>• Заправка транспортных средств бензином.</li> <li>• Заправка транспортных средств дизельным топливом.</li> <li>• Заправка транспортных средств сжиженным газом.</li> <li>• Заправка транспортных средств сжатым газом.</li> <li>• Перекачка топлива в резервуары.</li> <li>• Отпуск горючих и смазочных материалов.</li> <li>• Оформление учетно-отчетной документации.</li> <li>• Обслуживание автоматизированной системы заправки.</li> <li>• Обслуживание заправки кредитными картами с электронным устройством ввода и контроля.</li> </ul> |  |                               |                         |
|   | <b>Всего:</b>  | <b>235 +180</b><br><b>ПП=</b> |                         |

|  |            |  |  |
|--|------------|--|--|
|  | <b>415</b> |  |  |
|--|------------|--|--|

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие:

Лаборатории технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: натуральные образцы заправочного оборудования: ручные насосы, топливозаборники, ручные рычажно-плунжерные шприцы, контрольно-измерительные приборы.

Технические средства обучения: персональный компьютер, экран, мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику на АЗС (автозаправочные станции).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- топливораздаточные колонки;
- маслораздаточные колонки;
- заправочное оборудование;
- контрольно-измерительные приборы;
- соленомагнетиты.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Геленов А.А. Автомобильные и эксплуатационные материалы. – М.: Изд. центр «Академия», 2015 . ЭБС «Академия»
2. Ходош М.С. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте . – М.: Изд. центр «Академия», 2015 .. ЭБС «Академия»
3. Типовая инструкция по охране труда для оператора автотранспортных станций ТОИ Р-112-06-95. <http://base1.gostedu.ru/7/7487/>

## **Дополнительные источники:**

1. Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей: Учебник / Под ред. Н.А. Давыдова. – М.: Академия, 2011. 368 с.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определяют содержание образовательной программы, разработанной образовательным учреждением совместно с заинтересованным работодателем.

Образовательное учреждение обязано:

- обеспечить эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления со стороны преподавателей и мастеров п/о;
- обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- формировать социокультурную среду, создавать условия для всестороннего, развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию вспомогательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участи обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творчески, клубов;
- предусматривать пути реализации компетентного подхода, использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий, психологических тренингов в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю.

Реализация программы профессионального модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечному фонду. Во время самостоятельной внеаудиторной работы, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Освоению данного профессионального модуля должны предшествовать изучение учебных дисциплин: электротехника, охрана труда, материаловедение, безопасность жизнедеятельности и изучение профессиональных модулей: техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, транспортировка грузов и перевозка пассажиров.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию оператора заправочных станций. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися данного профессионального модуля. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 5.1. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля в части освоения профессиональных компетенций

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)                      | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки                   |
|--|--|--|
| Проводить заправку горючими и смазочными материалами                     | Точное и правильное выполнение работ по заправке транспортных средств ГСМ в соответствии с инструкцией для оператора автозаправочных станций ТОИ Р- 112-06-95.<br>Точное выполнение правил безопасности при заправке транспортных средств.<br>Осуществление контроля за выдачей горючих и смазочных материалов в соответствии с нормами. | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| Производить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций | Точное выполнение работ по техническому обслуживанию.<br>Обязательное выполнение постоянного комплекса работ по техническому обслуживанию через установленный период.<br>Качественное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.  | Экспертная оценка выполнения практического задания |
| Вести и оформлять учетно-отчетную и плановую документацию                | Правильное оформление учетно-отчетной и плановой документации.<br>Качественное оформление заявок на доставку нефтепродуктов.<br>Качественное оформление заявок на проведение ремонта оборудования.<br>Правильное ведение инкассаторских документов.  | Экспертная оценка выполнения практического задания |

### 5.2. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля в части освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения данного модуля должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих компетенций.

| Результаты (освоенные общие компетенции)  | Основные показатели оценки результата     | Формы и методы контроля и оценки  |
|---|---|---|
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый | Демонстрация интереса к будущей профессии | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, |

|  |   |   |
|--|---|---|
| интерес  |   | внеаудиторной самостоятельной работе.   |
| Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем   | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов заправки транспортных средств; оценка эффективности и качества выполнения | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе. |
| Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы | Выбор правильного решения в различных рабочих ситуациях; осуществление контроля и оценка своей деятельности   | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе. |
| Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач  | Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные   | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на внеаудиторной самостоятельной работе.   |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   | Работа с компьютерным диагностическим оборудованием   | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на внеаудиторной самостоятельной работе.   |
| Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  | Взаимодействие с обучающимися, взаимодействие с коллегами по работе преподавателями и мастерами в ходе обучения   | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе. |
| Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний   | Использование современных методов проведения заправки транспортных средств, применяемых в Российской армии  | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе. |